

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI NYERI
PUNGGUNG BAWAH MIOGENIK
DI RSUD SRAGEN**



KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Sebagai
Persyaratan Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

Disusun Oleh:

Anisa Candra Perwitasari

J100141052

**PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah dengan Judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI NYERI PUNGGUNG BAWAH MIOGENIK DI RSUD SRAGEN”** Program Studi Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.



HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas – tugas dan untuk memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Rabu,

Tanggal : 08 Juli 2015

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Terang

(Tanda Tangan)

Penguji I Umi Budi Rahayu, S. Fis, S. Pd, M. Kes

()

Penguji II Maskun Pudjianto, SMPh, M. Kes

()

Penguji III Dwi Rosella Komala Sari, S. Fis, M. Fis

()

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universita Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwaji, M. Kes)

NIP: 195311231983031002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisa Candra Perwitasari

NIM : J100120052

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : D III Fisioterapi

Judul KTI : PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
NYERI PUNGGUNG BAWAH MIOGENIK DI RSUD
SRAGEN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini adalah karya sendiri bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah disebutkan sumbernya. Demikian pernyataan ini dibuat sebenarnya dan apabila tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis

Surakarta, Juli 2015

Yang Menyatakan



Anisa Candra Perwitasari

MOTTO

- Semua yang di ciptakan Allah SWT baik dan buruknya pasti akan kembali kepada Allah.
- "Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan/diperbuatnya" (Ali Bin Abi Thalib)
- Belajarlah dengan sungguh-sungguh, berdo'a dan ikhlas setiap bertindak maka hasilnya akan sesuai dengan usahamu (Ibu Partini)
- Semua yang kamu takut kan tak sebanding dengan kebesaran Tuhan (The Finest Tree)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT karena segala karunia kesehatan, kekuatan dan kejernihan pikiran yang telah di anugraahkan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan baik, dengan segala kerendahan hati saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada :

- Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan segala karunia yang sangat luar biasa kepadaku sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- Kedua orang tuaku Bp. Joko Paryanto dan Ibu Partini yang telah memberi kasih sayang, motivasi dan semangat untuk menjadi orang yang sukses.
- Kedua adik - adik ku, Kony Destyana dan Nurita Miftakhul Jannah.
- Segenap dosen-dosen prodi fisioterapi yang telah mengajarkan banyak ilmu dan bimbingan yang sangat luar biasa.
- Teman-teman seperjuangan fisioterapi
- Sahabat – sahabatku hanita, istanti, hamdi, rois, arum, dita, laras, mona, yanda.
- Achmad Prananda Septiana yang selalu memberi motivasi dan kesabarannya selama ini.
- Teman-teman praktek komprehensif Iyan, Henty, Nanda, Wafqi, Ending selama 6 bulan sudah menjadi teman baik dan keluarga kecil.

- Teman – teman ku satu almamater keluarga besar SMA Al Islam 1 Surakarta angkatan 2009 yang tetap memberi dukungan dan tetap menjaga silaturahmi sampai saat ini.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia dan nikmat yang sangat luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI NYERI PUNGGUNG BAWAH MIOGENIK DI RSUD SRAGEN” penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan semangat dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof.Dr. Bambang Setiadji, MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Bapak suwaji
3. Ibu Isnaini Herawati, SSt. FT., M.Sc selaku Ketua Prodi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Ibu Umi Budi Rahayu SSt. FT., M.Kes selaku pembimbing dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah
5. Ayah dan Ibu yang selalu memberi motivasi, nasehat serta do'a yang tulus.

6. Teman-temanku D III Fisioterapi angkatan 2012 Universitas Muhammadiyah Surakarta
7. Sahabat-sahabatku dan semua pihak yang membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Harapan penulis Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Akhir kata saya selaku sebagai penulis mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 30 Juni 2015

Penulis

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI NYERI PUNGGUNG BAWAH MIOGENIK DI RSUD SRAGEN

(Anisa Candra P, 2015, 57 halaman)

ABSTRAK

Latar belakang: Nyeri punggung bawah miogenik adalah Suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan di daerah antara thorakal 12 sampai dengan bagian bawah pinggul atau lumbal 5 yang timbul akibat adanya potensi kerusakan ataupun adanya kerusakan jaringan antara lain, yaitu kerusakan pada pembuluh darah, fasia, otot, tendon, kartilago, ligament, meniscus dan bursa (Paliyama, 2003).

Tujuan: Untuk mengetahui manfaat *Short Wave Diathermy* (SWD) dan *Core Stability Exercises* terhadap pengurangan nyeri, spasme otot para vertebra, peningkatan lingkup gerak sendi, peningkatan kekuatan otot dan terhadap peningkatan aktivitas fungsional akibat nyeri punggung bawah miogenik.

Hasil: Setelah dilaksanakan tindakan fisioterapi selama 6 kali didapatkan hasil adalah, penurunan derajat nyeri, adanya peningkatan LGS dan peningkatan kekuatan otot *fleksor* dan *ekstensor trunk* sebagai berikut: nyeri gerak dari T1 pada skala 6 menjadi T6 skala 3, nyeri tekan dari T1 skala 4 menjadi T6 skala 1, nyeri diam dari T1 skala 3 menjadi T6 skala 1, LGS pada *trunk* yaitu *fleksor trunk* dari T1 3cm menjadi T6 8 cm, *ekstensor trunk* dari T1 2cm menjadi T6 6cm, *side fleksi dekstra* dari T1 10cm menjadi T6 12 cm, *side fleksi sinistra* dari T1 12cm tetap 12 cm, peningkatan kekuatan otot yaitu *fleksor trunk* dari T1 3 menjadi T6 4, *ekstensor trunk* dari T1 3 menjadi T6 4, *side fleksi dekstra* dari T1 3 menjadi T6 4, dan *side fleksi sinistra* dari T1 3 menjadi 4.

Kesimpulan: Dalam mengurangi masalah yang timbul akibat nyeri punggung bawah miogenik, fisioterapi dengan modalitas *Short Wave Diathermy* (SWD) dan *Core Stability Exercise* dapat mengurangi nyeri, mengurangi spasme pada otot para vetrebra, meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS) pada *trunk*, meningkatkan kekuatan otot sehingga aktivitas fungsional dari pasien dapat kembali seperti semula.

Kata kunci: NPB Miogenik, *Short Wave Diathermy*, *Core Stability Exercise*.

PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CONDITIONS LOWER BACK PAIN MYOGENIK IN HOSPITALS SRAGEN

(Anisa Candra P, 2015, 57 pages)

ABSTRACT

Background: *Low back pain miogenik is a sensory and emotional experience which is not pleasant in the area between thorakal 12 to the bottom of the hip or lumbar 5, which arise as a result of damage or potential tissue damage, among others, the damage to the blood vessels, fascia, muscles, tendons, cartilage, ligament, meniscus and exchanges (Paliyama, 2003).*

Objective: *To determine the benefit of Short Wave Diathermy (SWD) and Core Stability Exercises for the reduction of pain, muscle spasm of the vertebrae, increase range of motion, increase muscle strength and functional activity due to increased lower back pain miogenik.*

Results: *After the implementation of the action physiotherapy for six times the results obtained are, decrease the degree of pain, an increase in LGS and increase muscle strength flexor and extensor trunk as follows: painful motion of T1 on a scale of 6 to T6 scale 3, tenderness of T1 scale 4 to T6 scale 1, painful silence of T1 scale 3 to T6 scale 1, LGS on that trunk flexors T1 trunk of 3cm into T6 8 cm, trunk extensor of T1 T6 2cm into 6cm, side flexion of T1 10cm dekstra be T6 12 cm, side The left flexion of T1 12cm fixed 12 cm, increase muscle strength of the trunk flexors T1 is 3 to 4 T6, trunk extensor of T1 T6 3 to 4, side flexion dekstra of T1 T6 3 to 4, and flexion of the left side of the T1 3 to 4.*

Conclusion: *In mitigate problems arising from lower back pain miogenik, physiotherapy with modalities Short Wave Diathermy (SWD) and Core Stability Exercise can reduce pain, reduce muscle spasms in the vetrebra, increase range of motion (LGS) in the trunk, increase muscle strength so that the functional activity of the patient can return to normal.*

Keywords: *NPB Miogenik, Short Wave Diathermy, Core Stability Exercise*

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak (Bahasa Indonesia)	x
Abstrack (Bahasa Inggris).....	xi
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Grafik	xvi
Daftar Lampiran	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Masalah.....	3
D. Manfaat Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Deskripsi Kasus.....	5
1. Definisi	5
2. Anataomi fungsional	5
3. Etiologi.....	9
4. Patologi	9
5. Tanda dan Gejala.....	10

6. Diagnosa Banding	10
B. Problematika Fisioterapi	11
C. Teknologi Fisioterapi	12
1. <i>Short Wave Diathermy</i> (SWD)	12
2. <i>Core Stability Exercises</i>	17
BAB III PROSES FISIOTERAPI.....	24
A. Pengkajian fisioterapi.....	24
B. Problematika fisioterapi	38
C. Tujuan fisioterapi	39
D. Penatalaksanaan fisioterapi	40
E. Edukasi.....	43
F. Evaluasi.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil	46
B. Pembahasan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran.....	56

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Nyeri (VDS)	31
Tabel 3.2 Hasil pengukuran derajat nyeri	31
Tabel 3.3 Kriteria penilaian kekuatan otot trunk	32
Tabel 3.4 Hasil pengukuran kekuatan otot.....	32
Tabel 3.5 Hasil pengukuran LGS pada <i>trunk</i> dengan pita ukur	33
Tabel 3.6 Hasil pemeriksaan aktivitas fungsional	37
Tabel 3.7 Hasil Evaluasi T1-T6	45
Tabel 4.1 Tabel Terapi Awal – Terapi Akhir (T1- T6).....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sumber <i>Vertebra Lumbal</i> (L1-L5)	7
Gambar 2.2 Sumber <i>Vertebra Lumbal</i> 4	7
Gambar 2.3 Sumber Otot <i>Fleksor trunk</i>	18
Gambar 2.4 Sumber <i>Deep Muscle trunk</i>	20
Gambar 2.5 Sumber <i>Crinches</i>	21
Gambar 2.7 Sumber <i>Static leg and back</i>	21
Gambar 2.6 Sumber <i>Dynamic leg and back</i>	22
Gambar 2.8 Sumber <i>Superman</i>	23
Gambar 3.1 <i>Tes Lasseque</i>	34
Gambar 3.2 <i>Tes Bragard</i>	35
Gambar 3.3 <i>Tes Neri</i>	36

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil Evaluasi Nyeri	49
Grafik 4.2 Hasil Evaluasi LGS.....	50
Grafik 4.3 Hasil Evaluasi Kekuatan Otot.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Status Klinis

Lampiran Inform Concern

Lampiran Daftar Riwayat Hidup